

**KOSZTORYS INWESTORSKI
INSTALACJA SANITARNE**

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA BUDYNKU
MIESZKALNO- UŻYTKOWEGO
ADRES INWESTYCJI : m. Babki Oleckie, 19- 400 Olecko
INWESTOR : Gmina Olecko
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 3, 19-400 Olecko
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Urbanowicz

Stawka roboczogodziny : 14.59 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	67.00 % R+S
Koszty zakupu [Kz]	5.00 % M
Zysk [Z]	10.00 % R+S+Kp(R+S)
podatek VAT [V]	8.00 % R+M+Kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 122828.65 zł

Podatek VAT : 9826.29 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 132654.94 zł

Słownie: sto trzydzieści dwa tysiące sześćset pięćdziesiąt cztery i 94/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Instalacje sanitarne						
1		Roboty przyłączy wod- kan.				
1 d.1	Kalkulacja indywidualna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przyłączy wod- kan.	km	$(2+3.5)/1000 = 0.006$	8012.96	48.08
2 d.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m ³ , grunt kategorii III - wykonanie przyłączy wod- kan.	m ³	$(0.6+2.8)/2 * (2+3.5)*2 = 18.700$	13.69	256.00
3 d.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³	$(2+3.5)*0.6*0.1 = 0.330$	61.69	20.36
4 d.1	KNR 2-01 0310-06	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok.	m ³	$poz.3*2 = 0.660$	7.68	5.07
5 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm - poz.zast. podsypka rurociągów	m ²	$(2+3.5)*0.6 = 3.300$	12.84	42.37
6 d.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm	m	2	64.75	129.50
7 d.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	$poz.6 = 2.000$	12.75	25.50
8 d.1	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm - rury PE 40x2.4 mm	m	3.5	121.70	425.95
9 d.1	KNR 2-18 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm - poz.zast. zasypka rurociągów	m ²	$poz.5 = 3.300$	24.53	80.95
10 d.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³	$poz.3 = 0.330$	29.87	9.86
11 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³	$poz.2 = 18.700$	1.98	37.03
12 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - poz. zast. - zagęszczenie wykopu	m ³	$poz.10+poz.11 = 19.030$	4.31	82.02
13 d.1	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	$(2+3.5)*2.8*2 = 30.800$	0.31	9.55
2		Instalacja co				
14 d.2	S-215 0800-01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków - pozycja zastępcza rury PP3 d=20x2.4 mm	m	$4*2*(2.5+2+6+4+5) = 156.000$	23.12	3606.72
15 d.2	S-215 0800-01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m	$4*2*1.5 = 12.000$	28.00	336.00
16 d.2	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 24 mm	m	$poz.14 = 156.000$	8.80	1372.80
17 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - zawory grzejnikowe RL1	szt	$5*3 = 15.000$	30.00	450.00
18 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.	$5*(2+2+1) = 25.000$	39.31	982.75
19 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory różnicowe	szt.	5	51.14	255.70
20 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	$4*3 = 12.000$	51.30	615.60
21 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory zabezpieczenia termicznego SYR 5067	szt.	4	304.02	1216.08
22 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	$poz.14+poz.15 = 168.000$	2.52	423.36
23 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	5	485.00	2425.00
24 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	16	745.59	11929.44
25 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - poz.zast. zawory termostatyczne	szt	$poz.23+poz.24 = 21.000$	143.79	3019.59
26 d.2	KNR 7-08 0205-02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury - poz.zast. termostat pokojowy i zanurzeniowy cwu	układ	$3*2+1 = 7.000$	448.78	3141.46
27 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź	$poz.25 = 21.000$	9.57	200.97
28 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	$poz.14+poz.15 = 168.000$	30.63	5145.84
29 d.2	KNR-W 2-15 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 6,5 m ² - piecokuchnia	kocioł	3	7085.08	21255.24
30 d.2	KNR-W 2-15 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 6,5 m ² - piecokuchnia z wypełnieniem glikolowym	kocioł	1	7715.08	7715.08
31 d.2	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m ³ N25	szt.	$4+3 = 7.000$	1323.36	9263.52
3		Instalacja wodociągowa				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.3	S 215 000300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - PP 20x3, 4	m	$3*2*(2.5+1.5+3+2.5+3*1)+4 = 79.000$	34.60	2733.40
33 d.3	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 24 mm R=0,5	m	poz.32 = 79.000	8.80	695.20
34 d.3	S 215 000300-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - PP 25x4, 2	m	$3*(2.5+3*1) = 16.500$	36.22	597.63
35 d.3	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 35 mm R=0,5	m	poz.34 = 16.500	10.44	172.26
36 d.3	S 215 000300-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - PP 32x5, 4	m	$3*(2.5+3)+8+2*3 = 30.500$	56.50	1723.25
37 d.3	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 40 mm R=0,5	m	poz.36 = 30.500	11.53	351.67
38 d.3	S 215 000300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - PP 40x6, 7	m	$4+8+3 = 15.000$	70.02	1050.30
39 d.3	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 50 mm R=0,5	m	poz.38 = 15.000	13.32	199.80
40 d.3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	4	181.12	724.48
41 d.3	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	poz.40 = 4.000	44.70	178.80
42 d.3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	$2*4 = 8.000$	44.03	352.24
43 d.3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - zawór antyskażeniowy kl EA	szt.	4	168.50	674.00
44 d.3	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - studzienka odwodnienia instalacji wodociągowej świetlicy	szt.	1	1771.13	1771.13
45 d.3	S 215 000500-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o średnicy zewnętrznej 20mm - PP 20x3,4	szt	$3*(4*2+1)+7 = 34.000$	53.58	1821.72
46 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	3	299.04	897.12
47 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	5	327.53	1637.65
48 d.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm	szt	3	340.79	1022.37
49 d.3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	$2*5 = 10.000$	28.62	286.20
50 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm ze złączką do węża	szt	$3+1 = 4.000$	28.58	114.32
51 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm - poz.zast. zawory odcinające do baterii umywalkowych i zmywakowych	szt	$3*2*2+2 = 14.000$	27.72	388.08
52 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm - poz.zast. zawory odcinające do kompaktów WC + wąż	szt	5	66.10	330.50
53 d.3	KNR-W 2-15 0143-02	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 200 dm3 - podgrzewacz cwu OW 140 z grzałką elektryczną N=2.0 kW	kpl.	3	1063.64	3190.92
54 d.3	KNR-W 2-15 0143-02	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 200 dm3 - podgrzewacz cwu OW5 z grzałką elektryczną N=2.0 kW	kpl.	1	882.46	882.46
55 d.3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m	poz.32+ poz.34+ poz.36 = 126.000	4.39	553.14
56 d.3	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	poz.32+ poz.34+ poz.36 = 126.000	1.73	217.98
4		Instalacja kanalizacyjna				
57 d.4	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kategorii III-IV	m ³	$(6+5+4.5+2)*0.6*0.5 = 5.250$	71.67	376.27
58 d.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PCW kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 160mm	m	$6+5+4.5+2 = 17.500$	58.80	1029.00
59 d.4	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	$4*3+5*1 = 17.000$	24.77	421.09
60 d.4	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	$5*3*2.5 = 37.500$	14.26	534.75

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61 d.4	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	5*3*1.5 = 22.500	12.99	292.28
62 d.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm	podejść	3*3+2 = 11.000	37.64	414.04
63 d.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	podejść	5	85.36	426.80
64 d.4	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110	szt	1	116.27	116.27
65 d.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm	szt	3	35.13	105.39
66 d.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm - poz.zasp. zawory napowietrzające PCV110	szt	2	113.05	226.10
67 d.4	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem	kpl	5	368.83	1844.15
68 d.4	KNR-W 2-15 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopluk"	kpl	5	822.97	4114.85
69 d.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.	3	641.96	1925.88
70 d.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - pojedyncze	szt	3	686.13	2058.39
5 Wentylacja						
71 d.5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	2*2.5+3* 5.5+5*2 = 31.500	205.63	6477.35
72 d.5	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm	szt	5*2 = 10.000	166.79	1667.90
73 d.5	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm - poz.zast. Wentylator EDM-80	szt	5	148.59	742.95
6 Instalacja gazowa						
74 d.6	KNR-W 2-15 0314-04	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę bez piekarnika wolno stojąca - kuchenka dwupalnikowa wraz z reduktorem ciśnienia i butlą gazową 16 kg	szt.	3	923.60	2770.80
75 d.6	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	3	63.46	190.38

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

		RAZEM
RAZEM		103843.72
Koszty pośrednie [Kp] 67% od (R+S)		11741.91
RAZEM		115585.63
Koszty zakupu [Kz] 5% od (M)		4315.79
RAZEM		119901.42
Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))		2927.23
RAZEM		122828.65
podatek VAT [V] 8% od (R+M+Kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))		9826.29
RAZEM		132654.94
OGÓŁEM		132654.94

Słownie: sto trzydzieści dwa tysiące sześćset pięćdziesiąt cztery i 94/100 zł